

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
2 décembre 2004 (02.12.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/103843 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B65D 33/25**  
(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001185

(22) Date de dépôt international : 14 mai 2004 (14.05.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
03/05887 16 mai 2003 (16.05.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **S2F FLEXICO** [FR/FR]; 1, route de Méru, F-60119 Henonville (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **BOIS, Henri, Georges** [FR/FR]; 61, boulevard d'Inkermann, F-92200 Neuilly sur Seine (FR).

(74) Mandataires : **MARTIN, Jean-Jacques** etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

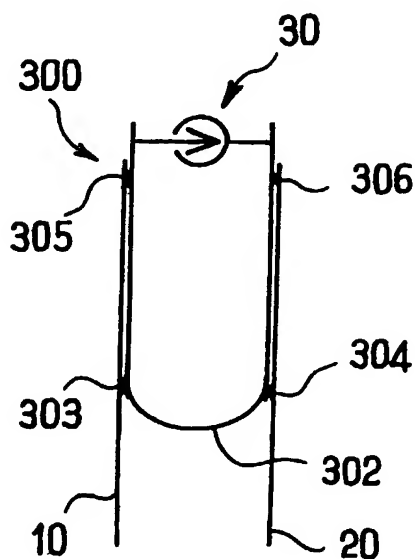
**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PACKAGING METHOD AND DEVICE, PACKAGING BAGS

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF D'EMBALLAGE, SACHETS D'EMBALLAGE



(57) Abstract: The invention relates to a packaging method comprising the following steps: provision of a bag whose mouth comprises opening/closing means (30) for multiple successive openings and closings and a cleavable linking veil, located at a distance therefrom inside the bag in relation to said opening/closing means (30); introduction of contents (100) to be wrapped in the bag and tightening of said bag in order to close it, tension being applied to the contents (100); the veil (40) enters into contact with the contents (100) avoiding the application of stress on the opening/closing means, guaranteeing free access to the contents (100) via said opening/closing means (30) after tearing, enabling the bag to be relaxed in a closed state as a result of the distance (D) separating the veil (40) and the opening/closing means (30). The invention also relates to a packaging device and to bags thus obtained.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé d'emballage comprenant les étapes consistant à .fournir un sachet comportant au niveau de son embouchure, d'une part des moyens d'ouverture/fermeture (30) susceptibles de multiples ouvertures et fermetures successives et d'autre part, à distance de ceux-ci, du côté de l'intérieur du sachet par rapport auxdits moyens d'ouverture/fermeture (30), un voile de liaison (40) sécable, introduire un contenu (100) à emballer dans le sachet et refermer étroitement ce sachet en tension sur ledit contenu (100), ledit voile (40) en contact avec le contenu (100) évitant l'application de contraintes sur les moyens d'ouverture/fermeture (30), mais autorisant, après rupture, un libre accès au contenu (100) par l'intermédiaire desdits moyens d'ouverture/fermeture (30) et permettant alors un relâchement du sachet à l'état fermé grâce à la distance (D) séparant le voile (40) et les moyens d'ouverture/fermeture (30). L'invention concerne également un dispositif d'emballage et les sachets obtenus.

WO 2004/103843 A3



(88) Date de publication du rapport de recherche  
internationale:

14 avril 2005

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/001185

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B65D33/25

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B65D B65B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 427 421 B1 (BARCLAY IAN J ET AL)	1, 12
X	6 August 2002 (2002-08-06)	23
Y	the whole document	24
A	US 6 517 242 B1 (BUCHMAN JAMES E)	1, 12
X	11 February 2003 (2003-02-11)	23
	the whole document	
A	US 6 257 763 B1 (O'CONNOR THOMAS P ET AL)	1
X	10 July 2001 (2001-07-10)	23
	the whole document	
A	US 6 477 821 B1 (BOIS HENRI GEORGES)	1
X	12 November 2002 (2002-11-12)	23
	the whole document	
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the International filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 November 2004

Date of mailing of the international search report

30/11/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fournier, J

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR2004/001185

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 824 806 A (FLEXICO FRANCE SARL) 22 November 2002 (2002-11-22)	1
X	the whole document	23
A	US 2001/053253 A1 (TILMAN PAUL A ET AL) 20 December 2001 (2001-12-20)	1
X	the whole document	23
Y	US 2002/162767 A1 (OHTSUBO RYOICHI) 7 November 2002 (2002-11-07)	24
	the whole document	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No  
PCT/FR2004/001185

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6427421	B1	06-08-2002	US 6327754 B1 AU 746617 B2 AU 4703100 A CA 2334507 A1 EP 1126765 A1 JP 2002544065 T WO 0067604 A1	11-12-2001 02-05-2002 21-11-2000 16-11-2000 29-08-2001 24-12-2002 16-11-2000
US 6517242	B1	11-02-2003	EP 1438234 A1 WO 03035499 A1	21-07-2004 01-05-2003
US 6257763	B1	10-07-2001	AU 4229099 A EP 1115625 A1 WO 9962781 A1 US 2003002753 A1 AU 6958198 A WO 9845180 A1	20-12-1999 18-07-2001 09-12-1999 02-01-2003 30-10-1998 15-10-1998
US 6477821	B1	12-11-2002	FR 2778362 A1 AT 221453 T AU 744039 B2 AU 3527299 A BR 9906419 A CA 2295995 A1 DE 69902332 D1 DE 69902332 T2 DK 994772 T3 EP 0994772 A1 ES 2179645 T3 WO 9956947 A1 NZ 502162 A PT 994772 T US 2002134046 A1 US 2002150313 A1 ZA 200000092 A	12-11-1999 15-08-2002 14-02-2002 23-11-1999 11-07-2000 11-11-1999 05-09-2002 13-02-2003 02-12-2002 26-04-2000 16-01-2003 11-11-1999 30-03-2001 29-11-2002 26-09-2002 17-10-2002 12-07-2000
FR 2824806	A	22-11-2002	FR 2824806 A1 CA 2446792 A1 EP 1387792 A1 WO 02092434 A1 JP 2004525043 T US 2004014576 A1	22-11-2002 21-11-2002 11-02-2004 21-11-2002 19-08-2004 22-01-2004
US 2001053253	A1	20-12-2001	NONE	
US 2002162767	A1	07-11-2002	CN 1384030 A	11-12-2002

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Depôt de Internationale No

PCT/FR2004/001185

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 B65D33/25

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 B65D B65B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 6 427 421 B1 (BARCLAY IAN J ET AL) 6 août 2002 (2002-08-06)	1, 12
X	le document en entier	23
Y		24
A	US 6 517 242 B1 (BUCHMAN JAMES E) 11 février 2003 (2003-02-11)	1, 12
X	le document en entier	23
A	US 6 257 763 B1 (O'CONNOR THOMAS P ET AL) 10 juillet 2001 (2001-07-10)	1
X	le document en entier	23
A	US 6 477 821 B1 (BOIS HENRI GEORGES) 12 novembre 2002 (2002-11-12)	1
X	le document en entier	23
	----- -/-	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

19 novembre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

30/11/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Fournier, J

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. de Internationale No

PCT/FR2004/001185

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 2 824 806 A (FLEXICO FRANCE SARL) 22 novembre 2002 (2002-11-22)	1
X	le document en entier	23
A	US 2001/053253 A1 (TILMAN PAUL A ET AL) 20 décembre 2001 (2001-12-20)	1
X	le document en entier	23
Y	US 2002/162767 A1 (OHTSUBO RYOICHI) 7 novembre 2002 (2002-11-07)	24
	le document en entier	

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6427421	B1	06-08-2002	US 6327754 B1	11-12-2001
			AU 746617 B2	02-05-2002
			AU 4703100 A	21-11-2000
			CA 2334507 A1	16-11-2000
			EP 1126765 A1	29-08-2001
			JP 2002544065 T	24-12-2002
			WO 0067604 A1	16-11-2000
US 6517242	B1	11-02-2003	EP 1438234 A1	21-07-2004
			WO 03035499 A1	01-05-2003
US 6257763	B1	10-07-2001	AU 4229099 A	20-12-1999
			EP 1115625 A1	18-07-2001
			WO 9962781 A1	09-12-1999
			US 2003002753 A1	02-01-2003
			AU 6958198 A	30-10-1998
			WO 9845180 A1	15-10-1998
US 6477821	B1	12-11-2002	FR 2778362 A1	12-11-1999
			AT 221453 T	15-08-2002
			AU 744039 B2	14-02-2002
			AU 3527299 A	23-11-1999
			BR 9906419 A	11-07-2000
			CA 2295995 A1	11-11-1999
			DE 69902332 D1	05-09-2002
			DE 69902332 T2	13-02-2003
			DK 994772 T3	02-12-2002
			EP 0994772 A1	26-04-2000
			ES 2179645 T3	16-01-2003
			WO 9956947 A1	11-11-1999
			NZ 502162 A	30-03-2001
			PT 994772 T	29-11-2002
			US 2002134046 A1	26-09-2002
			US 2002150313 A1	17-10-2002
			ZA 200000092 A	12-07-2000
FR 2824806	A	22-11-2002	FR 2824806 A1	22-11-2002
			CA 2446792 A1	21-11-2002
			EP 1387792 A1	11-02-2004
			WO 02092434 A1	21-11-2002
			JP 2004525043 T	19-08-2004
			US 2004014576 A1	22-01-2004
US 2001053253	A1	20-12-2001	AUCUN	
US 2002162767	A1	07-11-2002	CN 1384030 A	11-12-2002